

# 세이지 소개자료

SAIGE

2026.06

About SAIGE

# 혁신적인 AI 기술로 산업의 변화를 이끄는 **AI Enabler**

## COMPANY OVERVIEW

회사명	SAIGE Co., Ltd.
설립연도	2017
대표이사	박종우, 홍영석
인력 구성	63명 (중국 심천 법인 포함) 인력의 65%가 연구개발 이력
누적 투자 금액	약 200억원
대표 투자사들	레전드 캐피탈 SV인베스트먼트 미래에셋벤처투자 한국투자파트너스

SAIGE

## 회사 소개

세이지는 혁신적인 산업 특화 AI 기술을 통해  
**글로벌 제조 AX를 선도하는** 대한민국 대표 리딩 기업입니다.

## 주요 고객사

세계를 선도하는 글로벌 제조사들의 까다로운 기술 검증을 넘어,  
**산업 AX의 확고한 표준**으로 자리 잡고 있습니다.



SK on



FOXCONN

northvolt



## 투자 상황 및 계획

**약 200억원** 누적 투자 유치 완료

2026년 투자 유치 준비 중

5월 오픈 예정

## 글로벌 진출 상황 및 계획

중국 법인 및 글로벌 파트너를  
통한 글로벌 시장 확장 진행 중



2026년 글로벌 스케일업 계획

# 제조 현장의 실질적 변화를 이끄는 SAIGE Industrial AX Suite

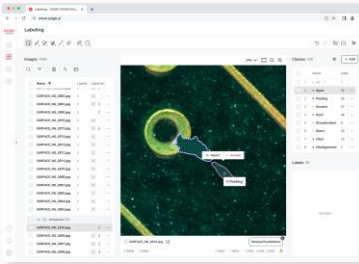
## SAIGE Industrial AX Suite

### 품질 영역 솔루션

#### SAIGE VISION

AI 머신 비전

품질 운영 Agent

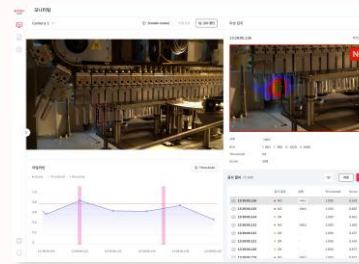


### 생산 영역 솔루션

#### SAIGE VIMS

영상 분석

생산성 모니터링



### 안전 영역 솔루션

#### SAIGE SAFETY

안전 모니터링

안전 진단, 위험성평가



## 자동화 영역 (Automation Layer)

- ✓ AI 기반의 비전 검사 자동화
- ✓ 육안으로 검사했던 불량 검사 자동화
- ✓ 정성적 불량(스크래치, 찍힘 등) 검출 및 판정 자동화

- ✓ AI 기반 설비 영상 분석 및 설비 생산성 분석
- ✓ 영상 분석을 통한 이상 감지, 설비 사이클 분석
- ✓ 속도 감소에 대한 원인 분석 결과 제공

- ✓ 위험 이벤트(화재, 쓰러짐 등) 실시간 감지
- ✓ 위험 영역 침입 감시
- ✓ 중장비와 사람의 협착 이벤트 감지

## 자율화 영역 (Autonomy Layer)

### 품질 자율 운영 Agent

불량 원인 해석 · 공정 개선 인사이트 · 품질 운영 최적화

### 생산성 유지·향상 자율 운영 Agent

설비 상태 해석 · 생산성 유지 · 운영 최적화

### VLM 기반 안전 진단·위험성 평가

사고 가능성 진단 · 위험성 평가 · 예방 액션 제안

# AI 비전 검사 및 품질 자율 운영 솔루션 'SAIGE VISION'

수 많은 Top-tier 고객사에게 검증된 SAIGE VISION은 AI 기반 비전 검사를 넘어, 제조 현장의 **품질 자율 운영을 실현하는 지능형 Agent**를 제공합니다.



## 주요기능

### AI 비전 검사

AI 기반의 초정밀  
비전 검사 자동화

+

### 품질 운영 Agent

품질 데이터 실시간 분석  
및 자율 운영 Agent 제공

## 핵심 성과



수 많은 Top-tier 고객사로부터 검증된 솔루션  
국내 최고의 AI 머신 비전 솔루션으로 인정 받는 솔루션

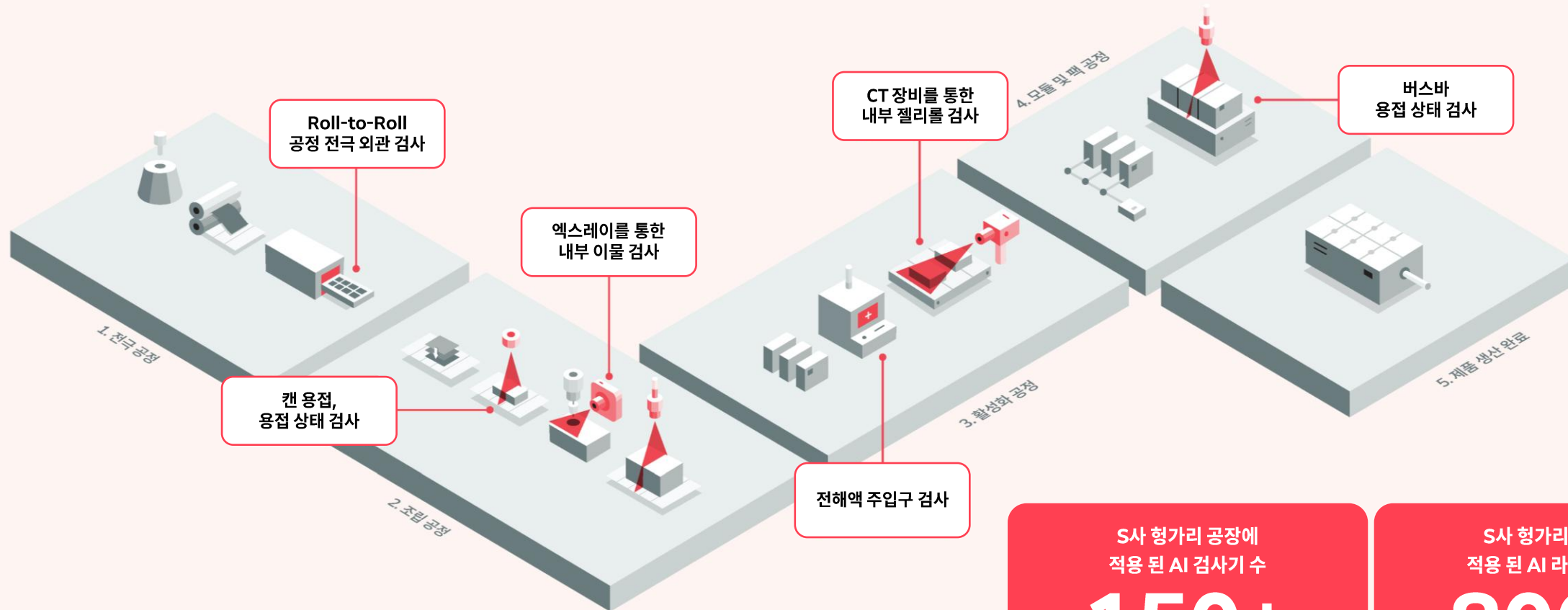
Top-tier 고객사

양산 적용 사례

압도적 안정성

## SAIGE VISION 검사 자동화 적용 사례 : 이차전지 비전 검사

이차전지 공정에서 외관 검사, 용접 검사, 엑스레이 이미지 분석을 통한 이물 검사, CT 이미지 분석을 통한 내부 부품 검사 등을 수행



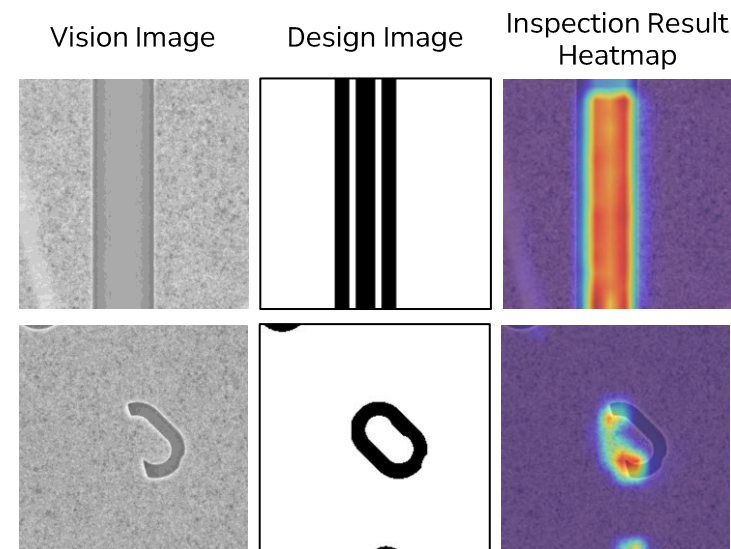
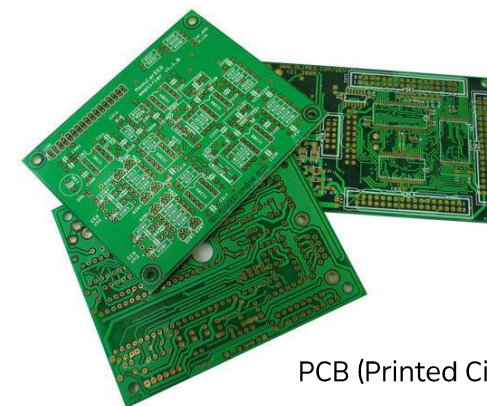
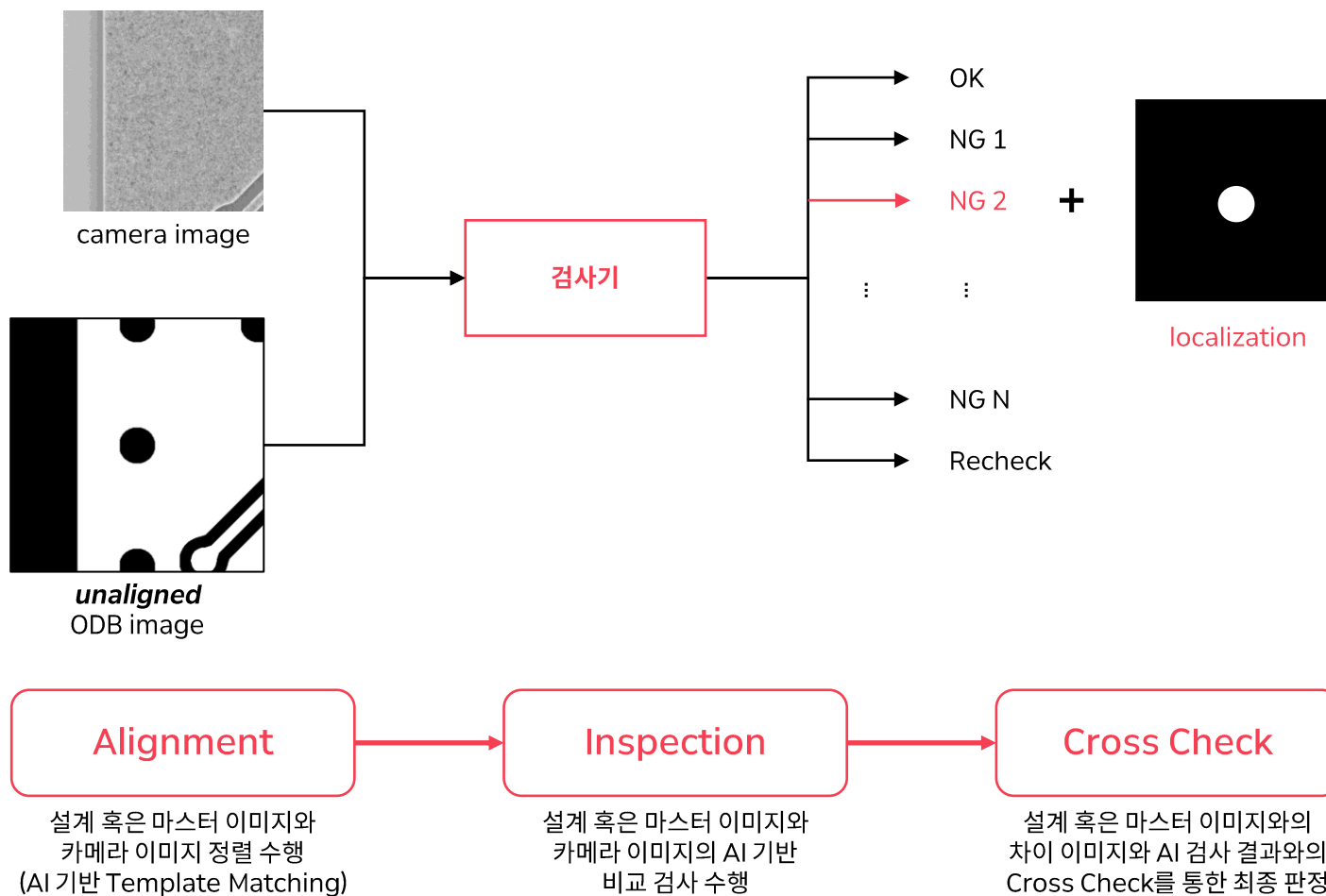
S사 헝가리 공장에  
적용 된 AI 검사기 수

**150+**

S사 헝가리 공장에  
적용 된 AI 라이선스 수

**800+**

# SAIGE VISION 검사 자동화 적용 사례 : PCB 검사 (AOI, AFVI)

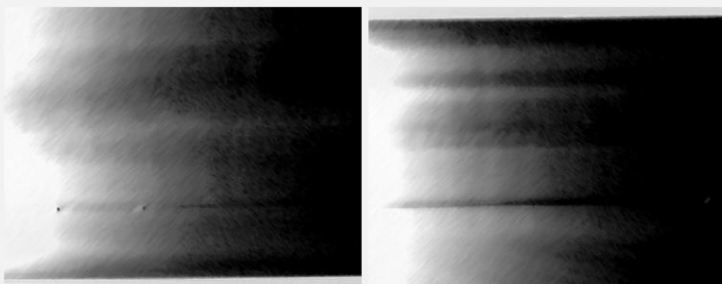




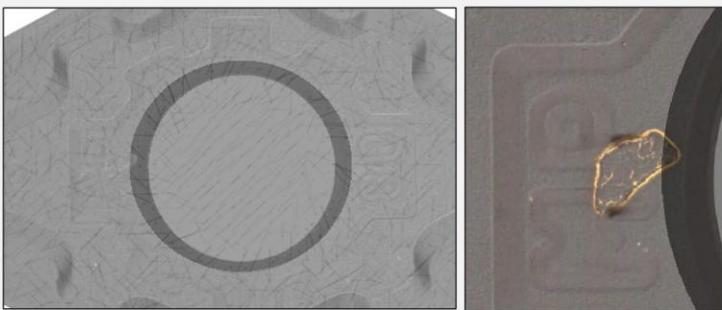
## SAIGE VISION 검사 자동화 적용 사례 : 기타 제조 도메인

## 기타 기계부품

해저케이블 외관 검사, 절삭 공구 외관 검사 등



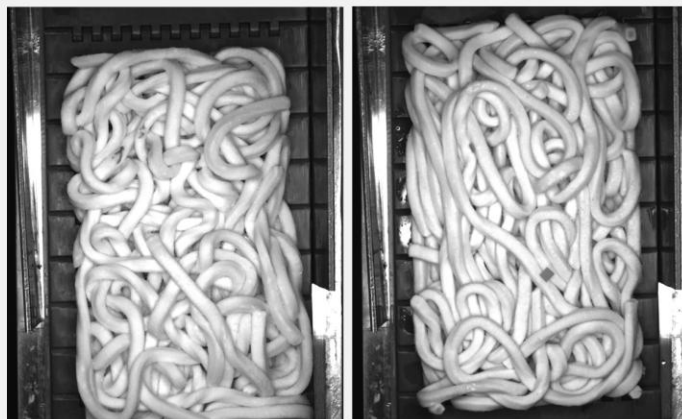
해저케이블 외관 검사



절삭 공구 외관 검사

## F&amp;B ( Food)

김 내부 검사, 면 외관 검사 (이물, 면때 등)



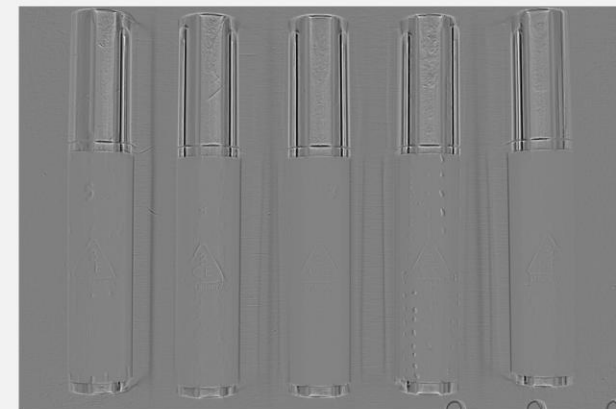
냉동면 이물 검사 (플라스틱, 면때 등)



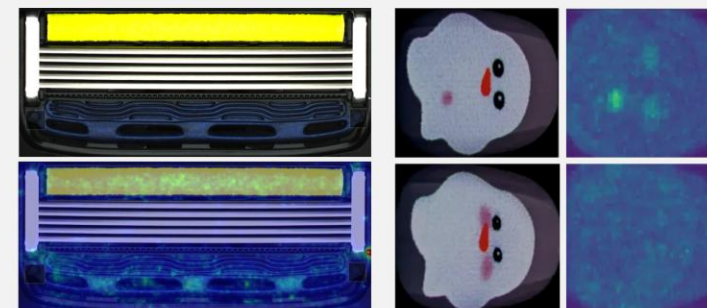
컵라면 봉지 외관 검사

## 일반 소비재

화장품, 면도날 외관 검사, 네일 아트 등 외관 검사



화장품(립글로즈) 외관 검사



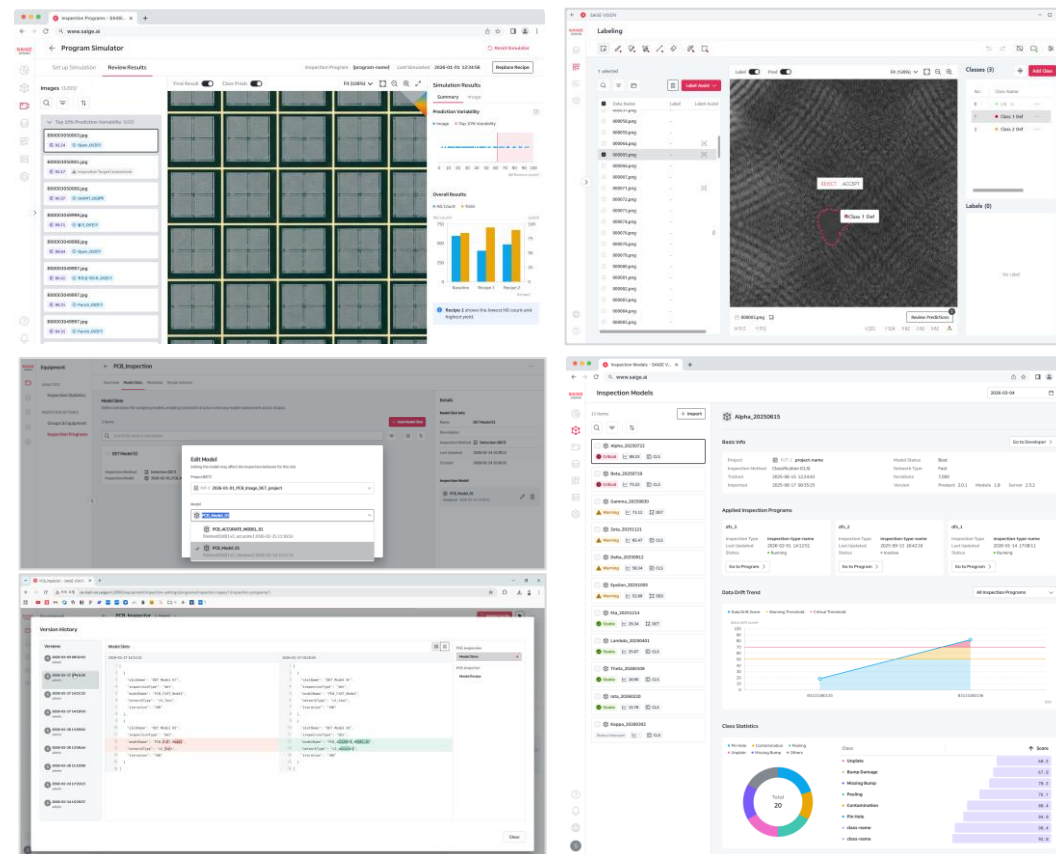
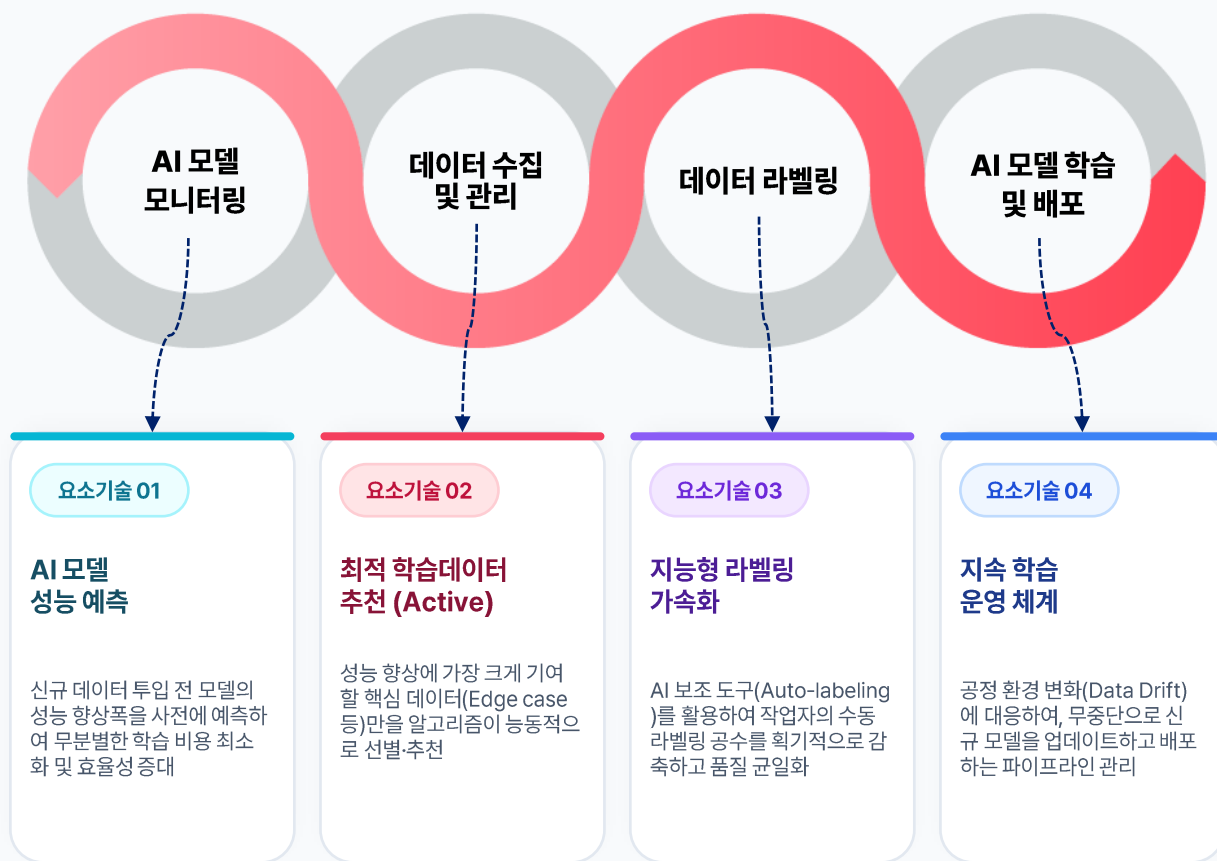
면도날

네일아트

# SAIGE VISION Enterprise : MLOps 기능 제공

MLOps(Machine Learning Operations) 시스템은 데이터 수집부터 AI 모델의 학습, 배포, 모니터링에 이르는 전 주기(Lifecycle)를 통합하고 자동화하여, 프로덕션 환경에서 모델을 안정적으로 관리하는 기술과 프로세스의 총집합

## MLOps 사이클 및 효율적 MLOps를 위한 AI 요소 기술들



세이지 MLOps 솔루션의 화면들  
(검사 결과 리뷰, 데이터 라벨링 및 모델 학습, 모델 배포, AI 모델 모니터링)



# SAIGE VISION Enterprise : AI Agent 기반의 품질 자율 운영

SAIGE VISION은 검사 자동화를 넘어, 품질 운영의 완전한 자율화를 위한 AI Agent 기반의 솔루션을 제공합니다

## 품질 자율 운영 AI Agent



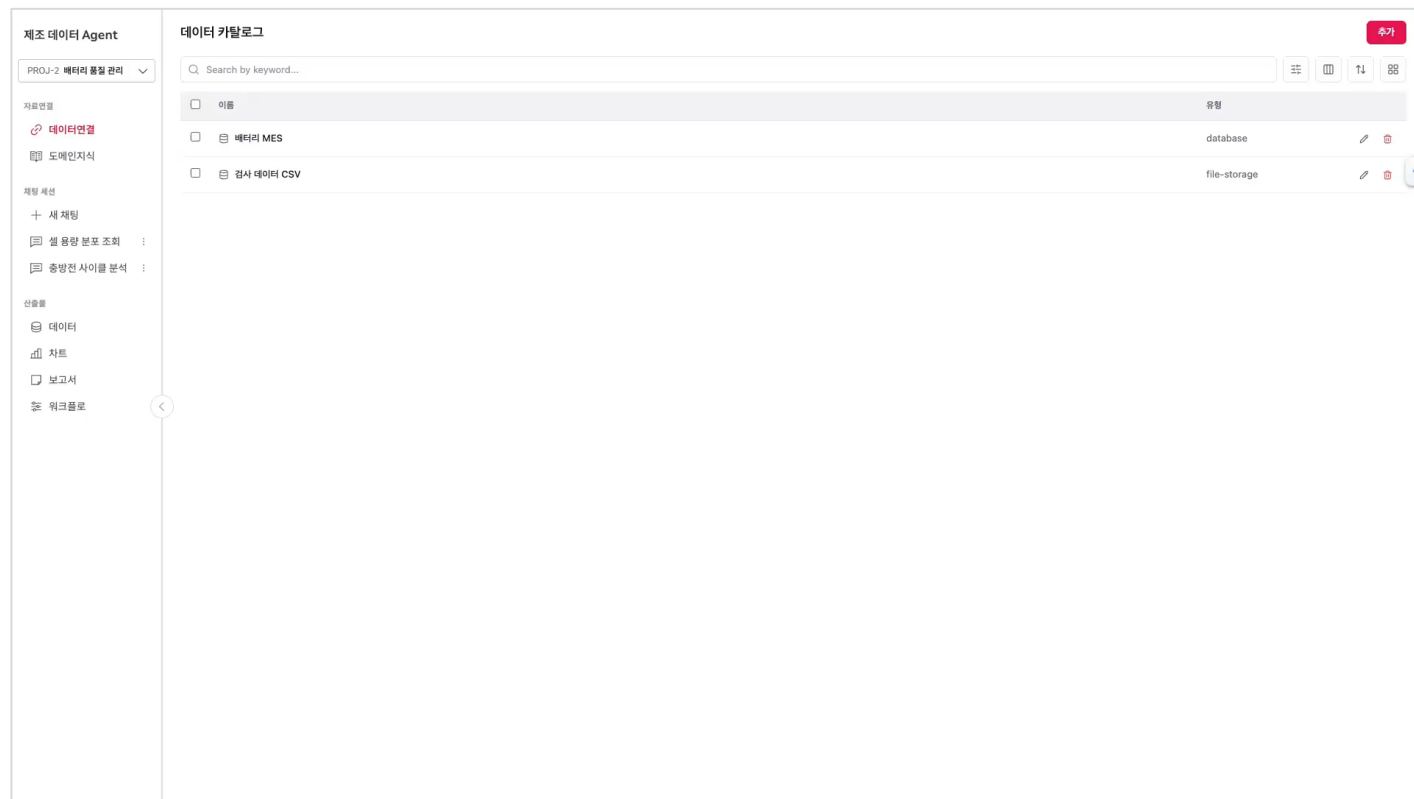
이번 달 불량률이 왜 높죠? 요약해서 설명해주세요

### 현황

3호기 4월 치수 불량률이 368건으로 가장 많습니다.  
11월 대비 119% 급증했으며, 전체 불량률의 43%를 차지합니다.

### 💡 진단 결과

3호기 금형 온도 센서 데이터와 원재료 교체 주기(45일 경과)가 핵심 원인으로 추정됩니다.



AI Agent 기반의 챗봇 동작 예시 영상

# VLM 기반의 통합 안전 관리 플랫폼 'SAIGE SAFETY'

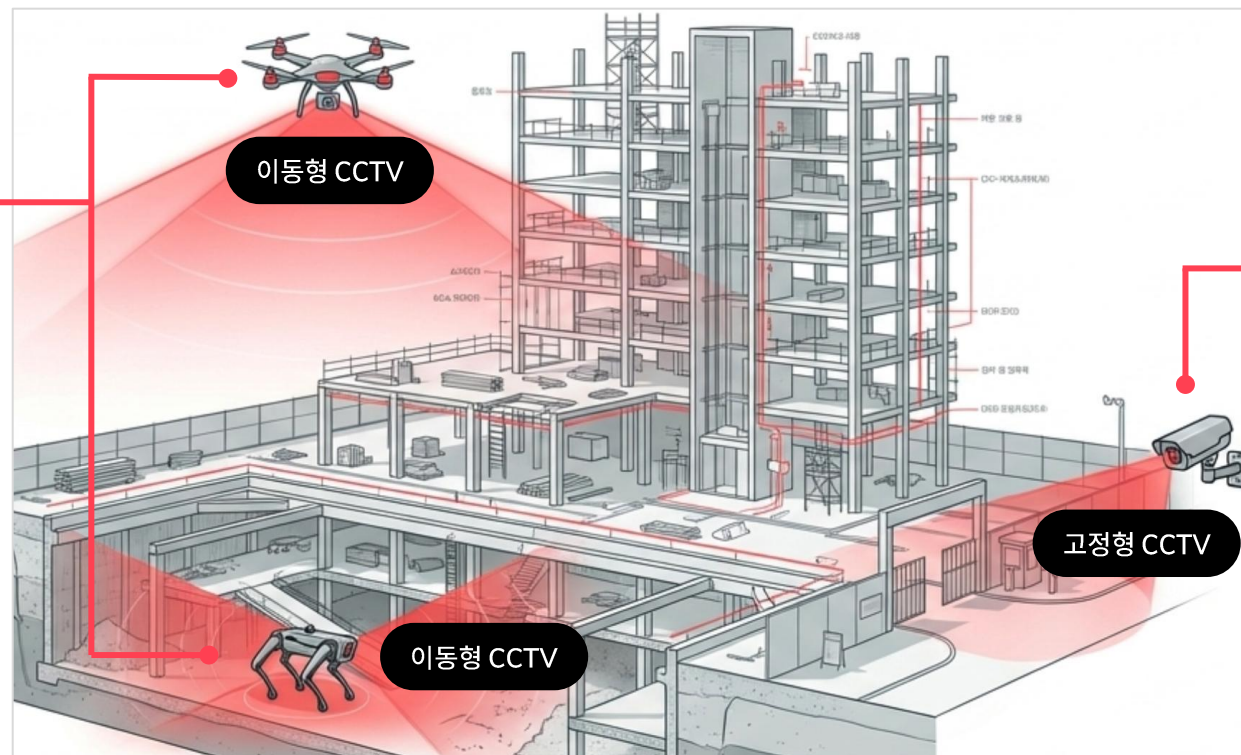
SAIGE SAFETY는 실시간 위험 이벤트 감지부터 **현장의 구조적인 안전 진단**까지 완벽하게 수행하는 통합 안전 관리 플랫폼입니다.

## 02 VLM 기반 산업 현장 안전 진단



**진단 결과**: 중앙에 설치된 안전난간은 상부 난간대, 난간기둥, 발끝막이판으로 구성되어 규정을 준수함

## 03 LLL과 GraphRAG 기반 위험성 평가



## 01

Edge AI + VLM 기반의  
위험 이벤트 실시간 검출

- 화재 연기 쓰러짐
- 안전장비 미착용
- 위험 설비 접근 외부 침입

# SAIGE SAFETY 위험 이벤트 검출 사례

## 제조현장 안전장비 미착용



- ④ 장거리에서 촬영된 작업자들의 안전장비 미착용에 대한 정확한 탐지 및 알림
- ④ 고소작업 시 안전대 미착용 작업자에 대한 조치로 안전장비 미착용률 감소

## 제조현장 위험구역 침입 탐지



- ④ 공정 동작 중 제조 공정 내 작업자 침입 여부 탐지 및 공정 동작 중지
- ④ 공정 동작 중 설비에 작업자 끼임이 발생하는 사고 사전에 예방

## 제조현장 쓰러짐 감지



- ④ 로봇 작업 구역 내 작업자 쓰러짐 탐지
- ④ 작업자 이동이 적은 공정 구역에 작업자가 위급 상황에 처해 있는 것을 탐지하고 즉각적인 조치를 수행할 수 있음

## 제조 공장 야외 구역 화재/연기 및 쓰러짐 검출



- ④ 제조 공장 야외 구역에서 발생하는 작업자 쓰러짐 및 화재/연기 발생 실시간 탐지
- ④ 작업자 이동이 적은 야외 구역에 작업자가 위급 상황에 처해있거나 화재가 발생하고 있는 것을 탐지하고 즉각적인 조치를 수행할 수 있음

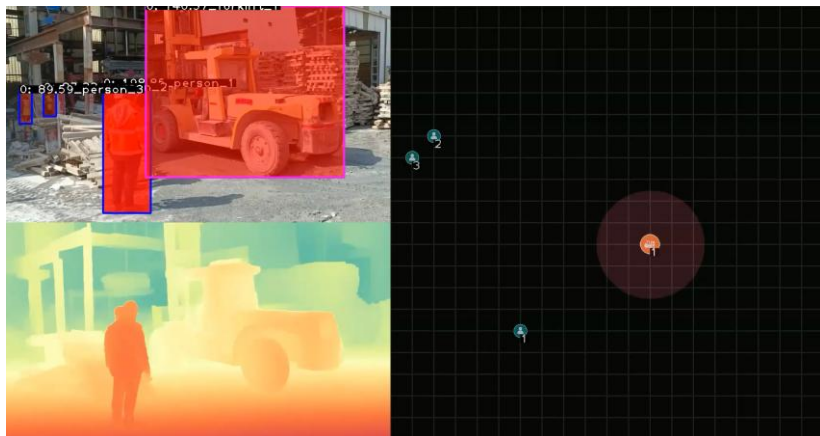
# Depth AI를 통한 정확한 위험 이벤트 검출

SAIGE SAFETY의 Depth AI 기술을 통해 객체 간의 거리를 측정할 수 있어, 중장비와의 협착, 위험 영역 침입 감지 등을 타사 대비 매우 정확히 할 수 있습니다.

## Depth AI 기술

### 2D CCTV 영상에서 정확한 3D Depth Map을 추출하는 기술

- Depth AI 기술은 산업 현장 안전관제 특화 기술
- Depth AI 기술을 통해 정확한 위험 이벤트 감지 가능



## Depth AI 기술 적용 사례

### 건설 현장 중장비, 작업자 협착 위험 감지

- 건설 현장에 중장비와 작업자의 협착 사고가 빈번하게 발생
- 2D 영상에서 객체 인식하여 거리를 측정하는 방식은 정확도가 매우 떨어짐
- 3D 정보를 통해 객체 간의 거리를 정확히 측정해 협착 위험을 정확히 감지 가능



### 물류 창고 위험구역 침입

- 물류 창고 내에서 정확한 위험 구역 침입 감지 가능
- 2D 이미지 상에서 작업자가 위험 구역에 침입 된 것 처럼 보이더라도, 객체 깊이 정보를 활용해 정확히 영역 침입 여부 판단 가능



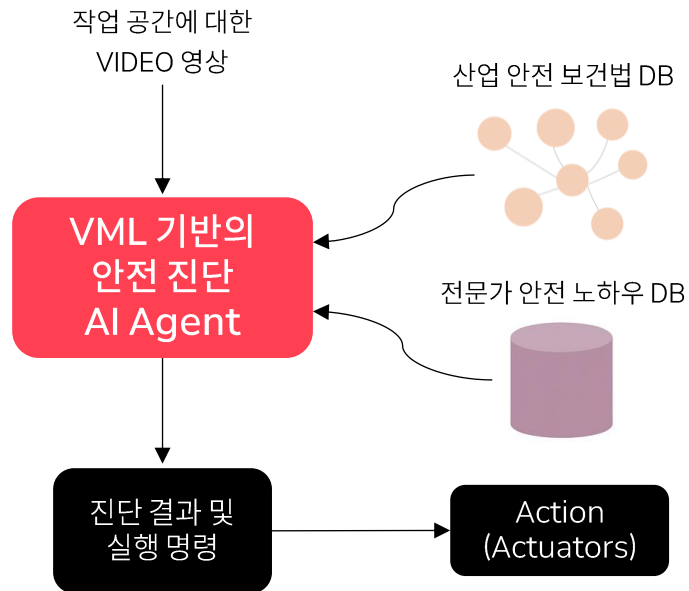


# 사후 대응을 넘어 위험 예방을 위한 VLM 기술

SAIGE SAFETY는 산업 현장의 구조적인 안전을 진단하고 위험 요소를 파악하여, 사고를 사전에 조치할 수 있도록 해줍니다

## 산업의 니즈 : 작업 공간 분석을 통한 사고 예방

- 산업안전보건법 위반 가능성이나 중대재해 위험이 있는 작업 공간을 AI가 분석하고 조치방법까지 제안하는 사고 예방 솔루션에 대한 수요 증가



## VLM을 활용한 산업 공간 안전 진단 예시

### 산업 안전 보건법에 따른 산업 공간 안전 진단



### 안전 전문가 노하우에 따른 산업 공간 안전 진단





## 글로벌 Top-tier 제조 고객사들이 검증한 기업, '세이지'

**10** 개 이상의 핵심 도메인에서 **50** 개 이상의 대기업 및 중견기업에게 **3,000** 개 이상의 소프트웨어 판매

## 이차전지 (Battery)



삼성SDI (국내)

LG Energy Solution

LG에너지솔루션 (국내)



SK ON (국내)

northvolt

노스볼트 (해외)



상아프론테크 (국내)

신흥에스이씨

신흥SEC (국내)

## 전자 / PCB



대덕전자



심텍



스템코



코리아서킷



TLB



비에이치

## 자동차 (Automotive)



현대자동차



현대모비스



기아자동차



보그워너코리아



HL만도



발레오

## 기타 주요 산업군



LS전선 (해저케이블)



대한전선 (해저케이블)



한화솔루션 (태양광패널)



HMMSPA신항만



롯데건설 (건설)



CJ제일제당 (식품)

# SAIGE

Address	(06241) 3 <sup>rd</sup> floor, 374, Gangnam-daero, Gangnam-gu, Seoul, Republic of Korea
Webpage	<a href="http://www.saige.ai">www.saige.ai</a>
Tel.	02 . 877 . 0566
E-mal	<a href="mailto:contact@saige.ai">contact@saige.ai</a>

